fate de protoxyde. Il est un grand nombre d'eaux salines, alcalines, chlorurées, qui contiennent des proportions minimes de bicarbonate de fer; mais le fer joue ici un rôle à peu près insignifiant. Pour qu'une eau soit dite ferrugineuse, il faut qu'elle renferme une quantité bien appréciable de ce métal ; cette quantité n'est d'ailleurs jamais considérable ; en moyenne, elle est de 0,10 de carbonate de fer sur 1000 grammes d'eau. Toutes les eaux ferrugineuses sont froides; la température la plus élevée est 20° C. Il est important de tenir compte de l'élévation où elles se trouvent par rapport au niveau de la mer. La source la plus élevée est celle de Saint-Moritz (à peu près 5500 pieds); puis vient une série de sources entre 2000-1000 pieds (Reinerz, Rippoldsau, Antogast, Griesbach, Elster, Alexisbad, Lobenstein, Franzensbad, Altwasser, Cudowa, Petersthal, Liebenstein, Spa, etc.); parmi celles qui sont à moins de 1000 pieds, je citerai celles de Schwalbach, Pyrmont, Brückenau, Driburg, Boklet, etc.

Les sources les plus importantes sont :

a. *Sources ferrugineuses pures*, ou dont l'action est due exclusivement au fer : 1. *Schwalbach*, dans le Taunus; 2. *Spa*, en Belgique; 3. *Alexisbad*, dans le Harz; 4. *Altwasser*, *Flinsberg*, en Silésie; 5. *Brückenau*, dans les monts Rhön (très faibles); 6. *Freinwalde*, province de Brandebourg, dans le voisinage de Berlin; 7. *Lobenstein*, dans le Fürstenthum Reuss; 8. *Liebenstein*, dans le Meiningen; 9. *Muskau*, dans la haute Lusace; quantité assez grande de carbonate et de sulfate de protoxyde de fer, quelques traces seulement d'acide carbonique. Peu usitées.

b. *Sources alcalines salines contenant du fer :* Franzensbad, Elster, Marienbad, Tarasp.

c. *Eaux chlorurées sodiques contenant du fer :* Kissingen, Kreuznach, Rehme, Dürkheim.

d. *Sources ferrugineuses* contenant, en quantité modérée, du sulfate de soude, du carbonate de soude, du carbonate de magnésie et de chaux, du sulfate de chaux et de magnésie : 1. *Pyrmont*, dans la Waldeck : on la considère comme le type des eaux ferrugineuses, c'est une des sources les plus fréquentées; 2. *Driburg*, en Westphalie; 3. *Boklet*, dans le voisinage de Kissingen; 4. *Reinerz*, *Cudowa*, en Silésie; 5. *Antogast*, *Petersthal*, *Griesbach*, *Freiersbach*, *Rippoldsau*, dans la vallée de Kinzig et Rench, dans la forêt Noire badique; 6. *Saint-Moritz*, dans la haute Engadine (1).

II. — Teintures ferrugineuses.

Ce sont des composés ferrugineux dissous dans l'alcool, l'éther ou le vin. Il y a donc lieu de considérer, dans leur action, celle de l'agent dissolvant (sécrétion plus abondante de suc gastrique) et celle du fer.

Ces teintures ferrugineuses sont employées dans le même but que les préparations ferrugineuses proprement dites. On les prescrit de préférence aux personnes faibles, dont la digestion se trouble facilement. Elles ont l'avantage d'être mieux tolérées.

Teinture d'extrait de pommes ferrugineux. — 1 partie d'extrait de pommes ferrugineux sur 9 parties d'alcoolat de cannelle. L'extrait de pommes ferrugineux est une préparation très inconstante, qui contient en moyenne 7 pour 100 de fer; son action ferrugineuse est donc très faible. — Doses : 0,5-2,5 *pro dosi* (10-50 gouttes).

(1) [Les principales sources ferrugineuses françaises sont : *Bussang* (Vosges) : température 13°; fer à l'état de bicarbonate. *Contrexéville* (Vosges) : 350 mètres d'altitude ; sources froides, contenant en moyenne, par litre : carbonate de fer, 0,007; sulf. chaux, 1,22, carbonate de chaux et magnésie, 1,78. *Forges* (Seine-Inférieure) : sources froides; 0,05 bicarbonate de fer par litre. *Rennes* (Aude) : température 40°-50°; 0,11 bicarbonate de fer par litre. *Orezza* (Corse) : 0,12 de sel ferrugineux par litre.]

Teinture éthérée d'acétate de fer. — 9 parties d'acétate de fer liquide, 2 parties alcool rectifié, 1 partie éther acétique. Elle contient 6 pour 100 de fer. Liquide d'une odeur éthérée, d'une couleur brune foncée. — 0,5-2,5 *pro dosi* (10-50 gouttes).

Teinture éthérée de perchlorure de fer. — Mélange de 1 partie perchlorure de fer liquide avec 4 parties d'éther. Elle ne contient que 1 pour 100 de fer. 0,5-1,5 (10-30 gouttes).

Je mentionnerai encore la *teinture de protochlorure de fer*, celle de *perchlorure et de tartrate de fer*. Ces préparations sont entièrement superflues. Le *vin ferrugineux* (solution d'un composé ferrugineux dans du vin) est une préparation qui doit être abandonnée. Au lieu de gâter le bon vin par l'addition du fer, il est bien préférable de prendre d'abord une teinture ferrugineuse, et de boire ensuite le vin pur.

[Si cette manière de voir se répandait en France, bien des industriels, fabricants de spécialités pharmaceutiques, seraient loin d'y trouver leur compte.]

III. — Ferrugineux hémostatiques.

Très diluées, ces préparations agissent comme les autres ferrugineux; concentrées, elles ont une action caustique et coagulante. Leur représentant le plus important est le perchlorure de fer. Il faut distinguer un perchlorure de fer anhydre, Fe^2Cl^3 ou Fe^2Cl^6, et un perchlorure de fer cristallisé, $FeCl^3+12\ H^2O$. Ce dernier se présente sous la forme d'une masse cristalline, jaune, déliquescente, facilement soluble, ayant une légère odeur d'acide chlorhydrique. Il sert à la préparation du perchlorure de fer liquide.

Perchlorure de fer liquide. — Liquide clair, jaune brun; il contient 15 pour 100 de fer ou 43,5 pour 100 de perchlorure de fer anhydre (1).

Action physiologique. — Introduit dans l'estomac en solution extrêmement étendue, ce sel se transforme en protochlorure; il agit donc alors comme les ferrugineux proprement dits.

Une solution un peu plus concentrée développe une saveur styptique très désagréable. Cette solution doit être assez concentrée (50 pour 100) pour qu'elle puisse provoquer une contraction vasculaire, laquelle, d'ailleurs, est loin d'être aussi considérable que celle qu'on obtient avec les solutions de nitrate d'argent ou d'un sel de plomb. Cette contraction ne se produit que sur les artères et les veines; les capillaires restent dilatés. En même temps que les vaisseaux se contractent, le sang qu'ils contiennent se coagule et perd sa coloration rouge. Si cette coagulation ne se produit pas, la contraction vasculaire fait aussi défaut. Ainsi, les solutions de perchlorure de fer qui ne font pas coaguler le sang ne font pas non plus contracter les vaisseaux (expériences faites par Rosenstirn et Rossbach sur le mésentère de la grenouille). Le perchlorure de fer doit donc son action hémostatique à sa propriété de faire coaguler le sang; et il n'est aucun autre corps qui possède cette propriété à un si haut degré. Il suffit d'une goutte de perchlorure de fer

(1) [La solution de perchlorure de fer officinale en France est beaucoup moins concentrée. Elle ne contient que 9 pour 100 de fer et 26 pour 100 de perchlorure de fer anhydre. Elle marque 30° B.]

liquide pour faire coaguler tout le sang que peut contenir un verre à expérience, et la coagulation est si complète, que, le verre étant renversé, le sang ne s'écoule pas. Cette propriété coagulante peut s'exercer à une certaine profondeur, quand le liquide est porté sur une plaie saignante. Husemann rapporte, en effet, que, ayant badigeonné avec du perchlorure de fer liquide une plaie qui intéressait la lèvre supérieure et la partie alvéolaire de la mâchoire supérieure, dans la nuit, le malade mourut d'une attaque d'apoplexie, consécutive à une embolie cérébrale.

L'action coagulante du perchlorure de fer est due à la formation d'albuminates en partie insolubles. C'est à cette même cause qu'est due l'action caustique qu'exercent les solutions concentrées de perchlorure appliquées sur la peau et les muqueuses. L'introduction de ces solutions dans le tube digestif donne lieu à une gastro-entérite qui peut être suivie de mort.

On croyait autrefois que le perchlorure de fer, administré à l'intérieur, pouvait pénétrer dans la circulation, donner lieu à une contraction vasculaire et arrêter ainsi des hémorrhagies, par exemple, les hémorrhagies rénales, utérines, etc. Nous savons aujourd'hui qu'une solution étendue de perchlorure de fer ne produit point de contraction vasculaire, même en application directe; et d'ailleurs, si ce composé pénétrait tel quel dans la circulation, il devrait donner lieu à des coagulations sanguines, thromboses et embolies.

Usages thérapeutiques. — Le perchlorure de fer ne doit être employé que comme *hémostatique*. Il ne convient que dans les cas où le siège de l'hémorrhagie est directement accessible à une application directe. Son administration à l'intérieur, dans le but de combattre des hémorrhagies venant d'organes internes, par exemple les hémoptysies, n'est nullement rationnelle. On pourra avoir recours à lui dans les hémorrhagies de l'estomac et de l'intestin, quelle qu'en soit la cause, dans les hémorrhagies traumatiques, dans les métrorrhagies, les épistaxis, etc.; mais on n'oubliera pas qu'il peut donner lieu, bien que dans des cas tout à fait exceptionnels, à des embolies mortelles. — On l'a encore injecté dans des cavités anévrysmatiques, dans des phlébectasies et des téléangiectasies; on cite quelques heureux résultats de cette manière d'agir; mais les dangers en sont si graves, que ce mode de traitement est aujourd'hui à peu près entièrement abandonné. Ces dangers consistent en ce que l'injection de perchlorure de fer peut donner lieu à des embolies mortelles, si l'on n'a pas le soin de comprimer le vaisseau au-dessus et au-dessous de la tumeur, et en ce que l'irritation produite par le liquide peut être assez violente pour provoquer une inflammation capable d'amener des accidents mortels. On fera donc bien, en présence des affections en question, d'avoir recours à d'autres méthodes de traitement, notamment à la compression et à l'électropuncture. — Le perchlorure de fer a été encore employé en *inhalations;* mais les inconvénients que peut présenter ce mode d'emploi (irritation de la bouche, troubles digestifs) font souvent hésiter à le mettre en usage. On peut cependant y avoir recours dans les hémoptysies rebelles (Waldenburg); l'expérience nous apprend que, dans ce cas, il n'excite pas à la toux. La solution styptique sera de 5,0-25,0 sur 500; la solution astringente, de 1-10 sur 500. Il a encore été employé dans le traitement des blennorrhagies, pour lotionner les ulcères à suppuration fétide; mais nous avons d'autres médicaments auxquels on devra, dans ces cas, donner la préférence.

DOSES. — A l'intérieur, 3-5 gouttes *pro dosi;* le mieux dans un véhicule mucilagineux, mucilage d'avoine, de riz, etc. Pour l'employer à l'extérieur, comme hémostatique, on en imbibe des bourdonnets de charpie, qu'on exprime et qu'on applique sur la surface saignante. S'il s'agit de l'injecter dans une cavité vasculaire, on fait cette injection avec la seringue de Pravaz; la quantité sera de 2 à 4 gouttes seulement. La solution à injecter contre la blennorrhagie sera de 1 - 5 : 150-200.

SULFATE DE PROTOXYDE DE FER PUR. $So^4Fe + 7\ H^2O$. — Cristaux verts, efflorescents, facilement solubles. Humides, ils absorbent l'oxygène de l'air, et prennent une coloration brune; ce n'est plus alors du sulfate de protoxyde, mais bien du sulfate de peroxyde.

Action physiologique. — Une solution très étendue de ce sel, administrée pendant un certain temps, produit les effets des ferrugineux proprement dits; mais la digestion s'en ressent davantage, la constipation est plus marquée.

Une solution concentrée, par sa propriété de faire coaguler l'albumine, produit des effets caustiques, provoque une gastro-entérite; c'est la même action, bien que moins prononcée, que celle du perchlorure de fer.

Ce sel a encore des propriétés antiputrides; il détruit les bactéries; mais ces propriétés sont si faibles, eu égard à celles d'autres substances, qu'elles ne méritent pas qu'on s'y arrête.

Emploi thérapeutique. — Je commencerai par dire que le sulfate de fer est *superflu* en thérapeutique. Son efficacité comme désinfectant est douteuse, et d'ailleurs il est tant d'autres désinfectants auxquels il ne peut pas être comparé.

On ne l'administre plus à l'intérieur contre l'anémie, parce qu'il donne trop facilement lieu à des troubles digestifs. On l'a recommandé contre le diabète, la tuberculose, l'helminthiase, les fièvres intermittentes. Parfois encore on le prescrit comme astringent dans les *catarrhes chroniques*, particulièrement *dans celui de l'intestin*. On ne doit l'employer, d'après l'expérience, que dans les diarrhées indépendantes de tout processus ulcératif, mais il est bien d'autres substances qui peuvent lui être préférées; son usage est donc ici entièrement superflu.

On l'a encore prescrit comme *hémostatique;* mais on lui préférera toujours d'autres composés, surtout le perchlorure de fer.

A l'extérieur, il a été mis en usage dans les mêmes cas que le tannin (voyez l'étude de ce composé). Il a aussi été employé en inhalations; mais on doit lui préférer le tannin et l'alun, et, si l'on voulait employer un sel de fer, il faudrait donner la préférence au perchlorure. — Le sulfate de fer a encore

été beaucoup préconisé, dans ces derniers temps, comme *désinfectant*. Il est certain qu'il supprime l'odeur des matières fécales et autres substances en putréfaction, soit en provoquant la décomposition de l'hydrogène sulfuré et donnant lieu à la production d'un sulfure de fer, soit en détruisant les organismes inférieurs, animaux ou végétaux, qui produisent la putréfaction. Mais cette propriété antiputride est extrêmement faible et ne peut pas être comparée à celle des acides minéraux de l'acide phénique et de l'acide salicylique. On a dit aussi que le sulfate de fer était capable de détruire les germes morbides, tels que celui du choléra; cette question a été beaucoup agitée dans ces derniers temps, et l'expérience a prouvé que les matières des fosses d'aisances, bien que traitées énergiquement par le sulfate de fer, n'en continuaient pas moins à être des foyers pour la propagation du choléra.

Doses et préparations. — 1. *Sulfate de fer pur*, 0,01-0,10 *pro dosi* (0,5 *pro die*), en pilules ou en solution. — Extérieurement, pour bains, 100-150 grammes pour un bain. En injection, dans les catarrhes chroniques, 0,1-0,2 : 10; comme styptique, 2 : 10. On le mêle avec du charbon, de la myrrhe, etc., dans la proportion de 1 : 2-3, pour en faire des poudres désinfectantes.

2. *Sulfate de fer impur*. — Seulement pour l'extérieur.

3. *Sulfate de fer sec*. — A doses moitié moindres.

4. *Pilules d'aloès et de fer, pilules italiennes noires*. — Parties égales de sulfate de fer et d'aloès. Chaque pilule pèse 0,1. — 1-2 pilules *pro dosi*. Superflues.

5. *Sulfate de peroxyde de fer et d'ammoniaque*. — Il aurait, dit-on, des propriétés anthelminthiques. Superflu.

6. *Sulfate de peroxyde de fer liquide*. — Usité seulement pour la préparation de l'antidote de l'arsenic.

Acétate de fer liquide. — Liquide rouge brun, d'une odeur de vinaigre, contenant 8 pour 100 de fer. Même action physiologique que celle du sulfate de fer.

Au point de vue thérapeutique, il est inusité.

Nitrate de peroxyde de fer. — Inusité.

IV. — Ferrugineux contre-poisons.

Antidote de l'arsenic. — *Hydrate de peroxyde de fer étendu*. — Il faut qu'il ait été préparé peu de temps avant le moment de s'en servir, car il se décompose facilement et perd de son activité. Voici comment on le prépare :

On mêle 60 parties de sulfate de peroxyde de fer liquide avec 120 parties d'eau; à ce mélange on ajoute 7 grammes de magnésie calcinée, préalablement délayés dans 120 parties d'eau. On agite fortement le mélange, jusqu'à ce qu'on ait obtenu une bouillie homogène, d'un brun rougeâtre, d'un goût un peu amer. Cette bouillie est un composé d'hydrate de peroxyde de fer, de sulfate de magnésie et de magnésie calcinée.

Action physiologique et emploi thérapeutique. — Ce mélange, proposé par Bunsen, constitue un des meilleurs contre-poisons de l'arsenic; il donne lieu à la formation d'un arsénite de peroxyde de fer et d'un arsénite de magnésie; il faut pour cela, bien entendu, que le poison ingéré soit encore dans le tube gastro-intestinal; car, une fois absorbé, ses effets ne peuvent plus être neutralisés. Il s'agit donc ici d'un antidote chimique, et nullement d'un antidote physiologique. L'arsénite de fer et celui de magnésie sont insolubles dans l'eau; mais ils peuvent se dissoudre dans les liquides intestinaux, et pourraient alors être absorbés. Il est donc indispensable de faire prendre, avant ou après l'administration du contre-poison, un purgatif salin (sulfate de soude ou de magnésie); l'action purgative débarrasse rapidement l'organisme de ces composés, dont la présence trop prolongée dans l'intestin pourrait devenir dangereuse.

L'*antidote de l'arsenic* doit être prescrit à des doses considérables. On en fera prendre une à deux cuillerées à bouche toutes les cinq minutes, pendant un temps assez long. La dose de sulfate de magnésie sera de 15 grammes.

Cyanure jaune de fer et de potassium. $K^4FeC^6N^6 + 3H^2O$. — Gros cristaux jaunes, d'une saveur amère douceâtre, ne se décomposant pas en présence de l'air.

Action physiologique et emploi thérapeutique. — Ce sel ne peut pas agir comme ferrugineux; car, après son ingestion, il ne laisse pas dégager de fer; il s'élimine avec l'urine à l'état de ferro ou ferricyanure potassique. Sa seule propriété qui ait été bien constatée, c'est celle d'augmenter les mouvements péristaltiques de l'intestin et de provoquer ainsi de la diarrhée.

C'est un bon antidote de plusieurs sels de métaux graves, avec lesquels il forme des ferrocyanures insolubles. Il a surtout été recommandé dans les empoisonnements par les sels caustiques de cuivre et de fer. On le donne, dans ces cas, aux doses de 1 à 2 grammes.

V. — Mélanges et combinaisons du fer avec d'autres médicaments.

Ces composés (iodure de fer, chlorure de fer et d'ammonium, tartrate de fer et de potasse) ne sont pas seulement superflus; il convient de les rejeter. Il est, en effet, préférable d'employer isolément, par exemple, l'iodure de potassium et le fer que l'iodure de fer, etc.

1. Protoiodure de fer. FeI^2. — Masse lamelleuse grise. Une solution aqueuse de ce sel laisse précipiter par l'évaporation une masse d'un vert clair $FeI^2 + 4H^2O$. Il se décompose avec la plus grande facilité.

Son action sur l'organisme est celle du fer et de l'iode (voyez l'étude de ces deux corps).

Emploi thérapeutique. — On l'a employé dans les cas qui demandent l'administration simultanée du fer et de l'iode: ainsi, dans la scrofulose, la syphilis, chez des individus pâles, déprimés; ainsi, dans la chlorose survenant chez des personnes scrofuleuses; dans plusieurs autres cas, notamment dans les cas de dégénérescence amyloïde, de gonflement du foie et de la rate, à la suite de fièvres intermittentes invétérées. La valeur de ce composé a été l'objet d'opinions bien diverses; autrefois il était beaucoup préconisé. On se demande aujourd'hui si réellement il est supérieur à toute autre préparation ferrugineuse; il faudrait, pour résoudre la question, des observations comparatives. Dans tous les cas, il ne faut pas en faire un spécifique, car on a été jusque-là.

Doses. — Ce sel se décompose très facilement; aussi a-t-il fallu l'unir à certaines sub-

stances qui en retardent la décomposition, On l'a mêlé avec du sucre de lait (*saccharure d'iodure de fer*): 100 parties de ce saccharure contiennent 20 parties d'iodure de fer; 6 parties contiennent toujours 1 partie d'iode. — 0,1-0,3, plusieurs fois par jour, en poudre, en pilules, en pastilles; en solution, il est irrationnel. On emploie encore le *sirop d'iodure de fer:* d'abord incolore, il devient plus tard verdâtre; il contient 5 pour 100 d'iodure de fer. — 0,2-1,0 *pro dosi* (5,0 *pro die*) (1).

2. Chlorure d'ammonium et de fer. — Il ne paraît pas constituer une combinaison chimique, mais simplement un mélange de beaucoup de chlorure d'ammonium avec peu de fer (2,6 pour 100). C'est une poudre d'un jaune orangé, déliquescente, facilement soluble. On admet qu'elle réunit en elle les propriétés du chlorure d'ammonium et du fer.

Complètement superflue en thérapeutique (0,3-0,5 *pro dosi*, en pilules).

3. Tartrate de fer et de potasse. — Poudre d'un vert sale, devenant peu à peu brune. Elle se dissout en très grande partie dans 16 parties d'eau.

Elle n'est guère employée que pour préparer des bains ferrugineux artificiels (50-100 pour un bain). Il a déjà été question de l'inutilité de ces bains (2).

§ 5. — Manganèse.

Le manganèse se trouve toujours, dans la nature, associé au fer; on le trouve aussi, associé au fer, dans l'organisme animal; mais il n'y est qu'en quantité tout à fait minime; on en a constaté la présence dans le sang, le lait, la bile, les calculs urinaires, les cheveux. Rien ne prouve que sa présence dans l'organisme soit essentielle; en tous cas, il est bien loin d'y jouer le rôle important qu'y joue le fer.

La plupart des sels manganiques (citrate, sulfate, chlorure), introduits dans l'estomac, donnent lieu, à alimentation égale, à une augmentation de la quantité de l'urine et de l'urée, sans modification aucune de la température (Laschkewitsch); si la dose dépasse $0^{gr},5$, il se produit de la gastro-entérite, des vomissements, et l'animal meurt par paralysie cardiaque.

Si l'on injecte dans le sang de très petites quantités de ces sels, qu'on répète à plusieurs reprises ces injections, en élevant chaque fois un peu la dose, on remarque que l'animal devient de plus en plus faible, que la circulation se ralentit, que le foie devient le siège d'une dégénérescence graisseuse; enfin, quand la dose totale injectée a atteint 1 gramme, l'animal meurt. Si la quantitée injectée en une fois est plus considérable, il se produit des spasmes tétaniques, et l'animal succombe à une paralysie du cœur, comme après l'administration par l'estomac.

Chez les animaux à sang froid, on a observé la paralysie de la sensibilité,

(1) [Le sirop d'iodure de fer du Codex français ne contient que 0,5 de protoiodure de fer pour 100. Sa richesse en iodure ferreux est donc dix fois moindre que celle du sirop allemand.

(2) [Ce sel n'est pas aussi dédaigné en France, où on le prescrit assez souvent à l'intérieur. On lui reconnaît l'avantage d'être peu sapide, peu astringent et peu irritant pour les voies digestives. — Doses moyennes : 0,20-0,50 en pilules, en sirop, en solution; le mieux dans de l'eau gazeuse. Il faut avoir soin de ne pas prescrire une quantité de solution pour plusieurs jours, car elle a l'inconvénient de se décomposer assez vite.]

de l'excitabilité réflexe et des mouvements volontaires; les nerfs moteurs et les muscles n'étaient pas affectés (Harnack).

Ces observations ont été faites sur des lapins, des chiens et des grenouilles. Elles font voir que le manganèse a une action puissante sur le cœur et les centres nerveux, et que cette action n'a aucun rapport avec celle du fer. Ces résultats auraient pourtant besoin de confirmation.

Le seul composé manganique qu'utilise la médecine est le *permanganate de potasse*.

Permanganate de potasse. — Prismes rhombiques, MnO^4K, presque noirs, d'un brillant métallique; par transparence, ils paraissent d'un rouge pourpre. Ils se dissolvent dans 16 parties d'eau, à laquelle ils donnent une belle couleur rouge violet.

Action physiologique. — C'est un agent d'oxydation extrêmement puissant; l'oxygène qu'il laisse dégager, agissant à l'état naissant sur les substances organiques, en provoque rapidement la destruction; telle est la source de ses propriétés physiologiques.

Appliqué sur la peau, même en solution assez étendue, il fait naître une inflammation persistante, s'accompagnant d'une douleur brûlante; si la solution est concentrée, il donne lieu à une cautérisation. Même action sur les muqueuses; il ne faut donc l'introduire dans le tube digestif qu'à l'état de solution très diluée, sans quoi on provoquerait des inflammations graves.

Cette même propriété s'exerçant sur les organismes inférieurs, a pour résultat de les détruire; d'où suppression des processus de putréfaction et de fermentation. Appliqué sur un ulcère à suppuration fétide, sur un ulcère gangréneux, le permanganate de potasse fait donc disparaître la mauvaise odeur, améliore l'aspect de l'ulcère et favorise la guérison.

Emploi thérapeutique. — Le permanganate de potasse n'est pas employé à l'intérieur. Il est très souvent mis en usage comme *désinfectant:* ainsi, dans la carie dentaire, les ulcères à suppuration fétide, etc. Non seulement il fait disparaître la mauvaise odeur, mais encore il améliore la surface malade et en favorise la guérison. Il n'est peut-être pas de moyens meilleurs pour supprimer l'odeur affreuse des cancers utérins et autres affections analogues. Une solution trop concentrée, appliquée sur une plaie, la rend douloureuse et la fait saigner.

Les médecins font usage du permanganate de potasse pour se laver les mains après avoir examiné des malades atteints de maladies contagieuses, telles que la fièvre puerpérale, la syphilis, les ulcérations diphthéritiques, etc. Ils se servent aussi de ces lotions après avoir fait une autopsie. Il est certain qu'on peut ainsi faire disparaître la mauvaise odeur qui peut s'être attachée aux mains, mais il n'est nullement prouvé qu'on détruise du même coup les germes des affections contagieuses.

Le permanganate de potasse a été beaucoup vanté comme désinfectant des lieux d'aisances; il en a surtout été beaucoup question à propos de l'épidémie de choléra de 1866. On a bien constaté qu'il supprimait la mauvaise odeur